

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

JC872 U.S. PTC
09/765085
01/16/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 1月31日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-027408

出 願 人

Applicant (s):

ソニー株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年11月17日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造

出証番号 出証特2000-3095293

【書類名】 特許願

【整理番号】 9900800303

【提出日】 平成12年 1月31日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 13/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
 内

 【氏名】 平山 智史

【特許出願人】

 【識別番号】 000002185

 【氏名又は名称】 ソニー株式会社

 【代表者】 出井 伸之

【代理人】

 【識別番号】 100067736

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 小池 晃

【選任した代理人】

 【識別番号】 100086335

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 田村 榮一

【選任した代理人】

 【識別番号】 100096677

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 伊賀 誠司

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 019530

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9707387

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報提供システム、情報端末装置及び情報提供方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 予め編成された番組本体データと補助素材群の組合せからなるマルチメディアコンテンツ群によるコンテンツデータとして連続ストリーミングを送出する送信サーバ機能部と、

上記送信サーバ機能部から送られてくる連続ストリーミングを受信して、分割された各番組本体データ及び各補助素材に附属する各属性データとユーザ及びユーザ機器のプロファイルデータの演算により、コンテンツデータの順番を入れ替えた新たな編成を構築する編成制御機能を備えた端末機能部と

からなる情報提供システム。

【請求項 2】 上記端末機能部は、上記属性データとプロファイルデータの演算結果に基づいて、オンデマンドで追加コンテンツデータを要求し、上記追加コンテンツデータを取り込むオンデマンド制御機能を有することを特徴とする請求項 1 記載の情報提供システム。

【請求項 3】 上記端末機能部は、上記プロファイルデータを一時的に他のプロファイルデータに置き換え可能な記憶手段を備えることを特徴とする請求項 1 記載の情報提供システム。

【請求項 4】 上記端末機能部は、上記編成制御機能により構築された新たな編成にしたがったコンテンツデータの再生結果を上記送信サーバ機能部に通知する機能を有し、

上記送信サーバ機能部は、上記端末機能部から通知された上記新たな編成にしたがったコンテンツデータの再生結果に基づいて清算処理を行う管理者機能を有することを特徴とする請求項 1 記載の情報提供システム。

【請求項 5】 送信サーバから送られてくる連続ストリーミングを受信して、分割された各番組本体データ及び各補助素材に附属する各属性データとプロファイルデータの演算により、コンテンツデータの順番を入れ替えた新たな編成を構築する編成制御機能を備えた情報端末装置。

【請求項 6】 上記属性データとプロフィールデータの演算結果に基づいて、オンデマンドで追加コンテンツデータを要求し、上記追加コンテンツデータを取り込むオンデマンド制御機能を有することを特徴とする請求項 5 記載の情報端末装置。

【請求項 7】 上記プロフィールデータを一時的に他のプロフィールデータに置き換え可能な記憶手段を備えることを特徴とする請求項 5 記載の情報端末装置。

【請求項 8】 上記編成制御機能により構築された新たな編成にしたがったコンテンツデータの再生結果を上記送信サーバに通知する機能を有することを特徴とする請求項 5 記載の情報端末装置。

【請求項 9】 予め編成された番組本体データと補助素材群の組合せからなるマルチメディアコンテンツ群によるコンテンツデータとして連続ストリーミングを送出し、

上記連続ストリーミングを受信して、分割された各番組本体データ及び各補助素材に附属する各属性データとユーザ及びユーザ機器のプロフィールデータの演算により、コンテンツデータの順番を入れ替えた新たな編成を情報端末装置に構築させる

ことを特徴とする情報提供方法。

【請求項 10】 上記属性データとプロフィールデータの演算結果に基づく追加コンテンツデータのオンデマンド要求に応じて、上記追加コンテンツデータを提供することを特徴とする請求項 9 記載の情報提供方法。

【請求項 11】 上記コンテンツデータの順番を入れ替えた新たな編成にしたがったコンテンツデータの再生結果を管理者機能に通知し、上記再生結果に基づいて清算処理を行うことを特徴とする請求項 9 記載の情報提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、予め編成された番組本体データと補助素材群の組合せからなるマルチメディアコンテンツ群によるコンテンツデータを提供する情報提供システム、

情報端末装置及び情報提供方法に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

地上波による放送や衛星放送、CATVなどの放送システムでは、放送局側で番組内容にコマーシャル（CM）を挿入して送信している。すなわち、CMの導入により伝送コストやコンテンツに対するコストを視聴者に代わってCMのスポンサーが肩代わりすることにより、視聴者はリーズナブルなコストでサービスを受けることができるようになっている。

【 0 0 0 3 】

また、従来より、放送された番組を磁気テープを記録媒体としたビデオカセットレコーダ（以下、VCRという）などの記録再生装置により記録しておき、時間のあるときに記録媒体から所望の番組を再生することが広く行われている。

【 0 0 0 4 】

また、近年ビデオ、オーディオのデジタル符号化技術及び広帯域ネットワーク技術の進展により、これらを利用したアプリケーションの開発が盛んになっている。これらのアプリケーションの1つとして検討されているものに、VOD（Video on Demand）に代表されるインタラクティブビデオサービスがある。VODは送信側のビデオサーバと受信側のセットトップボックスを回線で1対1につなぎ、上り回線を使用してセットトップボックスからビデオサーバ側に信号を送ることによりビデオサーバをVCRのように受信側の要求するように自在に操ることのできるシステムである。例えば、インターネット等の情報通信ネットワークにおいて、ユーザが視聴番組の内容を端末から選択することができるオンデマンド番組のストリーミング送信が行われている。

【 0 0 0 5 】

オンデマンド番組のストリーミング送信すなわちオンデマンド放送を行う送信センタ側では、オンデマンド番組として、例えば、

- 1）クリスマスセールス対応のCMを挿入した正月年末用映画、
- 2）新春セールス対応のCMを挿入した正月年末用映画、
- 3）夜の時間帯に放送したいCMを挿入した正月年末用映画

などをそれぞれ全編個別に保管しておき、ユーザにより指定に応じて上記 1) ～ 3) の内容のオンデマンド番組を選択的に送出する。この場合、1) ～ 3) の内容のオンデマンド番組には、価格設定やコスト分配が個別に規定される。

【 0 0 0 6 】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、一般家庭ユーザが使用する V C R など記録再生装置においては、録画した番組と再生する番組は同一のものである。すなわち、従来、番組と番組の間に挿入された CM は恒常的なものである。

【 0 0 0 7 】

しかしながら、CM は一種の商品情報であるから、有効期間があり、また対象にする視聴者を選ぶはずである。

【 0 0 0 8 】

例えば、ある期間限定のバーゲンに関する CM 告知は、その期間が経過してから再生されても、告知という観点からは無意味なものになってしまう。また、例えば視聴者が男性である場合、通常は女性用の化粧品などの宣伝の効果が薄いと考えられるが、従来、記録再生装置によって録画された放送番組は視聴者の性別に拘わらず画一的に再生されてしまう。

【 0 0 0 9 】

ところで、従来、オンデマンド放送においては、ユーザが番組そのものを複数から選択する機能はあったが、同一番組の異なる編成からの選択を視聴者に委ねるサービスは行われていない。

【 0 0 1 0 】

インターネット技術の進歩などにより、各視聴者の個別の好みに合わせた多種類のコンテンツ流通が盛んになるにしたがい、視聴者側はマス情報よりも、より自分に合ったカスタマイズされた情報の入手を期待する。個別にカスタマイズされた情報を編成し、複数蓄積すると多量の記憶容量が必要となる。また刻一刻と変化するユーザの志向に合わせて全体を編成し直すには多大な手間がかかる。

【 0 0 1 1 】

すなわち、従来のオンデマンド放送では、決まった組合せに対してひとつの価

格とコスト分配が画一的に規定されるため、送出直前に組合せを変えた場合に幾らで売るか、どのようにコスト分配するかを規定するのが難しい。また、送信センタが用意しなければならない番組ライブラリの容量は相当大きくなり、特に、挿入部分のバリエーションを複数用意しようという場合には極めて大きな容量を準備しなければならない。また価格設定やコスト分配についても個々に計算しなければならない。

【0012】

そこで、本発明の目的は、放送時の編成と再生時の編成を意図的に変更することを可能にすることにある。

【0013】

また、本発明の他の目的は、放送時には伝えきれない精度の高い情報をユーザに提供することができようにある。

【0014】

また、本発明の他の目的は、プロフィールデータを一時的に他のプロフィールデータに置き換えることにより、他人の環境を即座に自分の環境に変更することができる。

【0015】

さらに、本発明の他の目的は、補助素材の差し替えに応じた清算処理を行い、CM枠の再販を可能にすることある。

【0016】

【課題を解決するための手段】

本発明に係る情報提供システムは、予め編成された番組本体データと補助素材群の組合せからなるマルチメディアコンテンツ群によるコンテンツデータとして連続ストリーミングを送出する送信サーバ機能部と、上記送信サーバ機能部から送られてくる連続ストリーミングを受信して、分割された各番組本体データ及び各補助素材に附属する各属性データとユーザ及びユーザ機器のプロフィールデータの演算により、コンテンツデータの順番を入れ替えた新たな編成を構築する編成制御機能を備えた端末機能部とからなることを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

また、本発明に係る情報端末装置は、送信サーバから送られてくる連続ストリーミングを受信して、分割された各番組本体データ及び各補助素材に附属する各属性データとユーザ及びユーザ機器のプロファイルデータの演算により、コンテンツデータの順番を入れ替えた新たな編成を構築する編成制御機能を備えたことを特徴とする。

【 0 0 1 8 】

さらに、本発明に係る情報提供方法は、予め編成された番組本体データと補助素材群の組合せからなるマルチメディアコンテンツ群によるコンテンツデータとして連続ストリーミングを送出し、上記連続ストリーミングを受信して、分割された各番組本体データ及び各補助素材に附属する各属性データとユーザ及びユーザ機器のプロファイルデータの演算により、コンテンツデータの順番を入れ替えた新たな編成を情報端末装置に構築させることを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

【 0 0 2 0 】

本発明は、例えば図 1 に示すような構成の情報提供システムに適用される。この情報提供システムは、放送用番組クリップと放送用 CM クリップの組合せからなるコンテンツデータを連続ストリーミングとして送出する放送局 1 と、上記放送局 1 から連続ストリーミングを受信する情報端末装置 2 と、上記情報端末装置 2 がインターネットなどのネットワークを介して接続される追加クリップサーバ装置 3 などにより構成されている。

【 0 0 2 1 】

この情報提供システムにおいて、上記放送局 1 には、コンテンツクリップ（番組）提供者 4 により予め編成された番組本体データが上記放送用番組クリップとして配布される。また、上記放送局 1 には、CM スポンサー 6 による依頼に基づいて広告代理店 7 からの CM 作成の発注に応じてコンテンツクリップ（CM）提供者 5 により作成された補助素材データ群が放送用 CM クリップとして配布される

【 0 0 2 2 】

上記放送用番組クリップ及び放送用CMクリップを構成する番組本体データ及び補助素材データにはそれぞれ属性が定義され、番組本体データ及び補助素材データにそれぞれ属性データが附属されている。

【 0 0 2 3 】

そして、上記放送局1は、上記予め編成された番組本体データからなる放送用番組クリップと上記補助素材群からなる放送用CMクリップの組合せからなるマルチメディアコンテンツ群によるコンテンツデータを連続ストリーミングとして送出する。

【 0 0 2 4 】

上記放送局1から送られてくる連続ストリーミングを受信する情報端末装置2は、上記放送局1から送られてくる連続ストリーミングを受信して半導体メモリやハードディスクなどのランダムアクセス再生が可能な記録媒体に保存する図2に示すような構成の記録再生装置10からなる。

【 0 0 2 5 】

すなわち、この記録再生装置10は、録画結果保存部11、個人プロフィール保存部12、ユーザ機器プロフィール保存部13、適用プロフィール生成部14、再編成検討部15、ダウンロード機能部16、最終構成部17やコンテンツ再生部18等からなる。また、この記録再生装置10は、出力装置19が接続されている。

【 0 0 2 6 】

上記録画結果保存部11は、録画本体保存部11Aと録画属性保存部11Bからなり、上記放送局1から送られてくる連続ストリーミングを受信することにより得られた放送用番組クリップ及び放送用CMクリップを上記録画本体保存部11Aに保存するとともに、上記録画本体保存部11Aに保存した放送用番組クリップ及び放送用CMクリップに附属する各属性データを録画属性保存部11Bに保存する。

【 0 0 2 7 】

上記個人プロフィール保存部 1 2 には、視聴者の名前、年齢、性別、職業、趣味などのユーザのプロファイルデータを保存する。

【 0 0 2 8 】

上記ユーザ機器プロフィール保存部 1 3 には、記録再生装置 1 0 の設置住所、設置場所、時刻などのプロフィールデータを保存する。

【 0 0 2 9 】

上記適用プロフィール生成部 1 4 は、上記個人プロフィール保存部 1 2 に保存されているユーザのプロファイルデータと上記ユーザ機器プロフィール保存部 1 3 に保存されているユーザ機器のプロファイルデータを演算することにより、適用プロフィールデータを生成する。

【 0 0 3 0 】

上記再編成検討部 1 5 は、上記録画結果保存部 1 1 に録画されているコンテンツクリップすなわち放送用番組クリップ及び放送用 CM クリップの属性と上記適用プロフィール生成部 1 4 により生成された適用プロフィールデータの比較演算を行い、その演算結果に基づいて、コンテンツクリップの再生順を変更するとともに、不足しているコンテンツクリップすなわち追加すべきコンテンツクリップの種類を判別し、インターネットなどのネットワーク 2 0 を介して追加クリップサーバ装置 3 に追加すべきコンテンツクリップの種類を通知して、ダウンロード機能部 1 6 により追加クリップサーバ装置 3 から追加すべきコンテンツクリップをオンデマンドでダウンロードする。

【 0 0 3 1 】

上記最終構成部 1 7 は、上記ダウンロード機能部 1 6 によりダウンロードした追加コンテンツクリップを含めて再生順を再編成して、最終編成を構成する。

【 0 0 3 2 】

そして、上記コンテンツ再生部 1 8 は、上記最終構成部 1 7 により構成された最終編成に従って、上記録画結果保存部 1 1 及び上記ダウンロード機能部 1 6 から放送用番組クリップ、放送用 CM クリップ及び追加コンテンツクリップを読み出し、コンテンツデータに含まれていた音声・画像あるいはプログラムを再生し

て、スピーカ、モニター装置或いはデータ処理装置などからなる出力装置 1 9 に出力する。

【 0 0 3 3 】

すなわち、この記録再生装置 1 0 は、属性とプロファイルとの関係によって制御され、オンデマンドでの追加クリップの導入を許可／不許可する機能を有する。そして、許可の場合には、入替え対象のクリップが持つ属性とプロファイルの関係から指定されるカスタマイズされたコンテンツクリップ及びその属性をインターネットなどのネットワーク 2 0 経由で追加クリップサーバ装置 3 から取り込むことができるようになっている。また、この記録再生装置 1 0 は、一連のクリップ群の属性群に対してマクロな支配関係を記述できるスクリプトを持たせ、例えばクリップ A をクリップ B に変更するなら後に続くクリップ C は自動的に削除するなどの指定を行うことができるようになっている。

【 0 0 3 4 】

ここで、上記追加クリップサーバ装置 3 には、上記コンテンツクリップ（番組）提供者 4 により追加番組本体データが上記追加番組クリップとして配布されるとともに上記コンテンツクリップ（CM）提供者 5 により追加補助素材群が追加 CM クリップとして配布される。上記放送用番組クリップ及び放送用 CM クリップを構成する番組本体データ及び補助素材データにはそれぞれ属性が定義され、番組本体データ及び補助素材データにそれぞれ属性データが附属されている。

【 0 0 3 5 】

上記追加クリップサーバ装置 3 は、追加クリップ本体保存部 3 1 と追加クリップ属性保存部 3 2 からなる追加クリップ保存部 3 0 を備え、上記コンテンツクリップ（番組）提供者 4 及び上記コンテンツクリップ（CM）提供者 5 により配布された追加番組クリップ及び追加 CM クリップを上記追加クリップ本体保存部 3 1 に保存するとともに、上記追加クリップ本体保存部 3 1 に保存した追加番組クリップ及び追加 CM クリップに附属する各属性データを追加クリップ属性保存部 3 2 に保存している。そして、この追加クリップサーバ装置 3 は、上記情報端末装置 2 の記録再生装置 1 0 からインターネットなどのネットワーク 2 0 を介して

追加すべきコンテンツクリップの種類が通知されると、追加コンテンツクリップ検索部 3 0 により上記追加クリップ保存部 3 1 に保存されている追加コンテンツクリップを探し出し、追加コンテンツクリップ伝送部 3 3 から上記インターネットなどのネットワーク 2 0 を介して上記情報端末装置 2 に追加コンテンツクリップを伝送する。

【 0 0 3 6 】

ここで、この情報提供システムにおいて、上記追加クリップサーバ装置 3 は、管理者機能を有し、上記情報端末装置 2 から上記最終編成に従った最終的な再生結果がネットワーク 2 0 経由で送られてくるようになっており、管理者機能により受け取った結果を集計し、入替え事実の把握を自動的に行って広告代理店 7 に通知することにより、CMなどのスポンサ 6 群に対して清算処理を行う。

【 0 0 3 7 】

なお、上記ユーザ機器のプロファイルの実体を上記追加クリップサーバ装置 3 側で管理し、各ユーザ機器は割り当てられた ID 番号のみを管理者機能にネットワーク 2 0 経由で送ることで、属性とプロファイルに関わる演算を管理者機能側ですべて代行し、ユーザ機器すなわち情報端末装置 2 は、最終的な再生順のみを受信するようにしてもよい。この場合、上記 ID 番号あるいはプロファイルデータをカード型メモリなどのリムーバブルな記録媒体に入れて移動可能となすことにより、上記リムーバブルな記録媒体に入れた ID 番号あるいはプロファイルデータを他の情報端末装置 2 でも使用できる。上記 ID 番号あるいはプロファイルデータを入れたリムーバブルな記録媒体が装着される他の情報端末装置 2 では、既に別なプロファイルが設定されている場合、他人のプロファイルの入った記録媒体が装着されると、一時的に元のプロファイルとそれによって導入されたオンデマンドコンテンツや再生順などの情報は記憶領域の別の部分に待避し、上記記録媒体によって持ち込まれたプロファイルに基づいて再度再生順等を演算して定義するものとする。そして、上記他人のプロファイルの入った記録媒体が取り外されたときには、自動的に元の状況に復帰し、プロファイルも元のものが適用されるものとする。

【0038】

このような構成の情報提供システムでは、例えば、以下に説明するようなCM入替えを行うことができる。

【0039】

ここで、11月1日～12月24日の期間に行われる売出しを告知するCMを「CM1224」と呼ぶ。また、12月25日～1月20日の期間に行われるバーゲンを告知するCMを「CM0120」と呼ぶ。また、所得が10万ドル以上、対象年齢30歳以上の視聴者に流すための特別CMを「CM10万」と呼ぶ。また、所得が10万ドル以下の世帯に視聴者に流すためのCMを「CM00万」と呼ぶ。さらに、番組の実体の最初の部分を番組Part 1、その次を番組Part 2と呼ぶ。

【0040】

そして、12月20日のオリジナルの放送は、番組Part 1、CM1224、番組Part 2、CM00万本体、CM0120の順に行われたとする。

【0041】

「CM1224」には属性（有効期限：11月1日～12月24日、入替え促進）が与えられており、この属性データが放送用CMクリップ「CM1224」とともに放送されたとする。

【0042】

また、上記「CM0120」には属性（有効期限：12月25日～01月20日、入替え促進）が与えられており、この属性データが放送用CMクリップ「CM0120」とともに放送されたとする。

【0043】

また、上記「CM00万」には、属性（対象所得10ドル以下、対象年齢無制限、入替え促進、オンデマンドスワップ促進）が与えられており、この属性データが放送用CMクリップ「CM00万」とともに放送されたとする。

【0044】

さらに、「番組Part 1」及び「番組Part 2」には属性（nil）が与えられており、この属性データが放送用番組クリップ「番組Part 1」、「番組Part 2」とともに放送されたとする。

組 P a r t 2」とともに放送されたとする。

【 0 0 4 5 】

上記 1 2 月 2 0 日のオリジナルの放送を受信した情報端末装置 2 では、放送用番組クリップ及び放送用 CM クリップすなわち番組 P a r t 1 本体、CM 1 2 2 4 本体、番組 P a r t 2 本体、CM 1 0 0 万本体、CM 1 2 0 本体等を上記記録再生装置 1 0 の録画本体保存部 1 1 A に保存するとともに、上記録画本体保存部 1 1 A に保存した放送用番組クリップ及び放送用 CM クリップに附属する各属性データすなわち番組 P a r t 1 属性、CM 1 2 2 4 属性、番組 P a r t 2 属性、CM 1 0 0 万属性、CM 0 1 2 0 属性等を録画属性保存部 1 1 B に保存する。

【 0 0 4 6 】

ここで、上記記録再生装置 1 0 の個人プロフィール保存部 1 2 には、プロフィール A として、例えば、

デフォルト地域：マンハッタン

使用者の名前 ： A A A

年齢： 4 2 歳

性別：男性

職業：エンジニア

所得： 1 1 万ドル

趣味：音楽、映画

年齢情報伝送：可能

オンライン受信：可能

などのプロフィールデータが保存されているものとする。なお、上記個人プロフィール保存部 1 2 には、複数のプロフィールを保存することが許されている。

【 0 0 4 7 】

また、上記記録再生装置 1 0 のユーザ機器プロフィール保存部 1 3 には、プロフィール 1 として、例えば、

時刻：タイマからの逐次検出

設置住所：居間

設置場所：ニューヨーク州、ニューヨーク、・・・マジソン通り

などのユーザ機器のプロファイルデータが保存されているものとする。

【 0 0 4 8 】

そして、この情報端末装置 2 の記録再生装置 1 0 により上記 1 2 月 2 0 日のオリジナルの放送を録画した内容の再生操作を視聴者 A A A が例えば 1 2 月 2 6 日に行ったとする。

【 0 0 4 9 】

上記情報端末装置 2 の記録再生装置 1 0 は、再生操作が行われると、上記適用プロファイル生成部 1 4 において、上記個人プロファイル保存部 1 2 に保存されているプロファイル A のプロファイルデータと上記ユーザ機器プロファイル保存部 1 3 に保存されているプロファイル 1 のプロファイルデータの例えば和集合を演算することにより、適用プロファイルデータを生成し、上記再編成検討部 1 5 において、上記録画結果保存部 1 1 に録画されているコンテンツクリップすなわち放送用番組クリップ及び放送用 CM クリップの属性を上記適用プロファイル生成部 1 4 により生成された適用プロファイルデータと比較検討し、その結果に基づいて、コンテンツクリップの再生順を変更するとともに、不足しているコンテンツクリップすなわち追加すべきコンテンツクリップの種類を判別し、ダウンロード機能部 1 6 によりインターネットなどのネットワーク 2 0 を介して追加クリップサーバ装置 3 から追加すべきコンテンツクリップをオンデマンドでダウンロードする。

【 0 0 5 0 】

この例では、2 番目のクリップとして録画された「CM 1 2 2 4」は、その属性を適用プロファイルデータと比較検討した結果、期限切れと判断され、かつ、入替え促進なので、2 6 日でも有効な「CM 0 1 2 0」が繰り上げられて配置される。

【 0 0 5 1 】

また、この例では、適用プロファイルの所得が 1 0 万ドルを越え、所得情報伝送可能で、かつ、オンライン受信可能になっており、各クリップの属性のうち「CM 0 0 万」は入替え促進かつオンデマンドスワップ促進になっているので、番組 P a r t 1 等を再生しながら、同時にネットワーク 2 0 経由で追加クリップサ

サーバ装置 3 にアクセスして「CM 0 0 万」と入れ替える適当なクリップを検索し、その結果として「CM 1 4 0 万」をネットワーク 2 0 経由で上記追加クリップサーバ装置 3 からダウンロードする。

【 0 0 5 2 】

そして、上記最終構成部 1 7 において、上記ダウンロード機能部 1 6 によりダウンロードした追加コンテンツクリップを含めて再生順を再編成して構成された最終編成に従って、コンテンツ再生部 1 8 により上記録画結果保存部 1 1 及び上記ダウンロード機能部 1 6 から放送用番組クリップ、放送用 CM クリップ及び追加コンテンツクリップを読み出して再生する。

【 0 0 5 3 】

上記コンテンツ再生部 1 8 では、番組 P a r t 1、CM 0 1 2 0、番組 P a r t 2、オンデマンド CM 1 0 万の順に再生される。

【 0 0 5 4 】

なお、上記コンテンツ再生部 1 8 では、このようにして入れ替えられたコンテンツを再生する場合、その旨を示す情報を出力装置 1 9 に出力することもできる。また、どのプロファイル情報に基づいてクリップが変更・選択されたのかを知ることができる。

【 0 0 5 5 】

また、この情報提供システムにおいて、上記情報端末装置 2 は上記最終編成に従った最終的な再生結果をネットワーク 2 0 経由で管理者機能を有する追加クリップサーバ装置 3 に送る。

【 0 0 5 6 】

そして、追加クリップサーバ装置 3 では、管理者機能により受け取った結果を集計し、入替え事実の把握を自動的に行って広告代理店 7 に通知する。これにより、広告代理店 7 やスポンサ 6 等は、入替え頻度などに基づいて必要な課金などの清算処理を行う。

【 0 0 5 7 】

この情報提供システムでは、管理者機能を有する追加クリップサーバ装置 3 により、上記情報端末装置 2 側で再生順が変更された結果を管理し、再販結果を自

動集計して元のCMスポンサ6との間で清算処理を行うことができる。したがって、CMなどの提供者は、一度自分が提供したCMが期限切れになっても、その枠を第3者に再販する機会が与えられ、損失を最小にするとどめることができる。また、この情報提供システムでは、管理者機能によりプロファイルデータを管理することで、ユーザ機器の買換えにも対応することができる。さらに、ユーザ全体のプロファイルデータを上記管理者機能により管理することで、実際の放送前にシミュレーションができ、CM販売枠の価格再設定などを自動的に行うことも可能となる。

【 0 0 5 8 】

このような構成の情報提供システムでは、情報端末装置2側で各番組本体データ及び各補助素材に附属する各属性データとユーザ及びユーザ機器のプロファイルデータの演算により、コンテンツデータの順番を入れ替えた新たな編成を構築することができるので、放送時の編成と再生時の編成を意図的に変更することができ、再生時に視聴者の希望に沿った内容のクリップに差し替えたり、その瞬間に視聴者にアピールしたい内容のクリップに差し替えて再生することができる。また、情報端末装置2側で上記属性データとプロファイルデータの演算結果に基づいて、追加クリップサーバ装置3に対して、オンデマンドで追加コンテンツデータを要求し、上記追加コンテンツデータを取り込むことができるので、再生時刻やユーザの生活スタイルなどに合わせてカスタマイズした情報を取り込むことができる。これにより、放送時には伝えきれない精度の高い情報をユーザに提供することができ、しかも、ユーザは、通常の放送番組を見る場合と差異がなく、違和感なく番組を楽しむことができる。

【 0 0 5 9 】

すなわち、この情報提供システムでは、例えば、タイマーカレンダー情報をプロファイルに反映させ、期限切れのCMを差し替えることができる。また、住んでいる地域情報をプロファイルに反映させ、全国版CMを地方版CMに差し替えることができる。また、収入情報をプロファイルに反映させ、高額商品のCMを控える（増やす）ようにCMを差し替えることができる。また、タイマーカレンダー情報をプロファイルに反映させ、桜前線を追いかけた結果から案内する地域

を差し替える花見旅行番組や、例えば、3月には補助素材部分が九州の案内だったが4月には東北の案内に指し変わるような旅行案内番組を送出することができる。この場合、旅行代理店の受付電話番号やバスの乗り場などは番組本体部分にあって共通に使用する。また、旅行予定としている地域名をプロフィールに反映させ、CMを地方版観光案内CMに差し替えることができる。この場合、趣味や興味のある土地としてプロフィールに入力がある場合にそれと属性をマッチングさせることになる。また、所得状況や年収をプロフィールに反映させ、確定申告の仕方というガイド番組で、年収の違う人用の教材入替え、不動産所得があった人用の教材入替え、退職金収益のあった人用の教材入替えを行うことができる。また、役職タイトルをプロフィールに反映させ、就業規則の共通部分は共通にし、一般社員用と管理者用の部分教材を入れ替えてある番組を送出することができる。また、購入した株式や投資信託の情報をプロフィールに反映させ、注目株式の情報（補助素材）が先に見られるように挿入、再編成された株式情報番組を送出することができる。また、ひいきの野球チームの情報をプロフィールに反映させ、ひいきチームの情報（補助素材）がメインに据えられるように挿入されたスポーツ情報番組を送出することができる。また、子供の誕生日を入力しておいて、プロフィールに反映させ教育番組中に、年齢に応じた補習教材を挿入する教育番組を送出することができる。また、よく見る歌番組の傾向を自動解析しプロフィールに反映させ好きなジャンルの曲がたくさん組み合わせられるようなBGM番組を送出することができる。さらに、よく乗るエアラインの傾向を自動解析し、プロフィールに反映させ、そのエアラインの順番でタイムテーブルがスクロールするような旅程計画のためのタイムテーブルを表示する情報（番組）を送出することができる。さらに、この情報提供システムでは、プロフィールに入れるデータを自動更新したり、自動解析したりダイナミックなものにすることにより各種応用が可能である。

【0060】

また、上記情報端末装置2は、プロフィールデータを入れたリムーバブルな記録媒体を装着することにより、他人の環境を即座に自分の環境に変更することができる。そして、上記プロフィールデータを一時的に他のプロフィールデータに置

き換え可能な記憶機能を備えることにより、上記他人のプロファイルの入った記録媒体が取り外されたときには、自動的に元の状況に復帰することができる。

【 0 0 6 1 】

【発明の効果】

以上のように、本発明によれば、各番組本体データ及び各補助素材に附属する各属性データとユーザ及びユーザ機器のプロファイルデータの演算により、コンテンツデータの順番を入れ替えた新たな編成を構築することができるので、放送時の編成と再生時の編成を意図的に変更することができ、再生時に視聴者の希望に沿った内容のクリップに差し替えたり、その瞬間に視聴者にアピールしたい内容のクリップに差し替えて再生することができる。

【 0 0 6 2 】

また、本発明によれば、上記属性データとプロファイルデータの演算結果に基づいて、オンデマンドで追加コンテンツデータを要求し、上記追加コンテンツデータを取り込むことができるので、再生時刻やユーザの生活スタイルなどに合わせてカスタマイズした情報を取り込むことができる。これにより、放送時には伝えきれない精度の高い情報をユーザに提供することができ、しかも、ユーザは、通常の放送番組を見る場合と差異がなく、違和感なく番組を楽しむことができる。

【 0 0 6 3 】

また、本発明によれば、上記プロファイルデータを一時的に他のプロファイルデータに置き換え可能な記憶機能を備えることにより、他人の環境を即座に自分の環境に変更することができる。

【 0 0 6 4 】

さらに、本発明によれば、管理者機能により上記再生順が変更された結果を管理し、再販結果を自動集計して元のCMスポンサとの間で清算処理を行うことができる。したがって、CMなどの提供者は、一度自分が提供したCMが期限切れになっても、その枠を第3者に再販する機会が与えられ、損失を最小とどめることができる。また、この情報提供システムでは、管理者機能によりプロファイルデータを管理することで、ユーザ機器の買換えにも対応することができる。さら

に、ユーザ全体のプロフィールデータを上記管理者機能により管理することで、実際の放送前にシミュレーションができ、CM販売枠の価格再設定などを自動的に行うことも可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係る情報提供システムの構成を示すブロック図である。

【図 2】

上記情報提供システムにおける情報端末装置を構成する記録再生装置の要部機能構成を示すブロック図である。

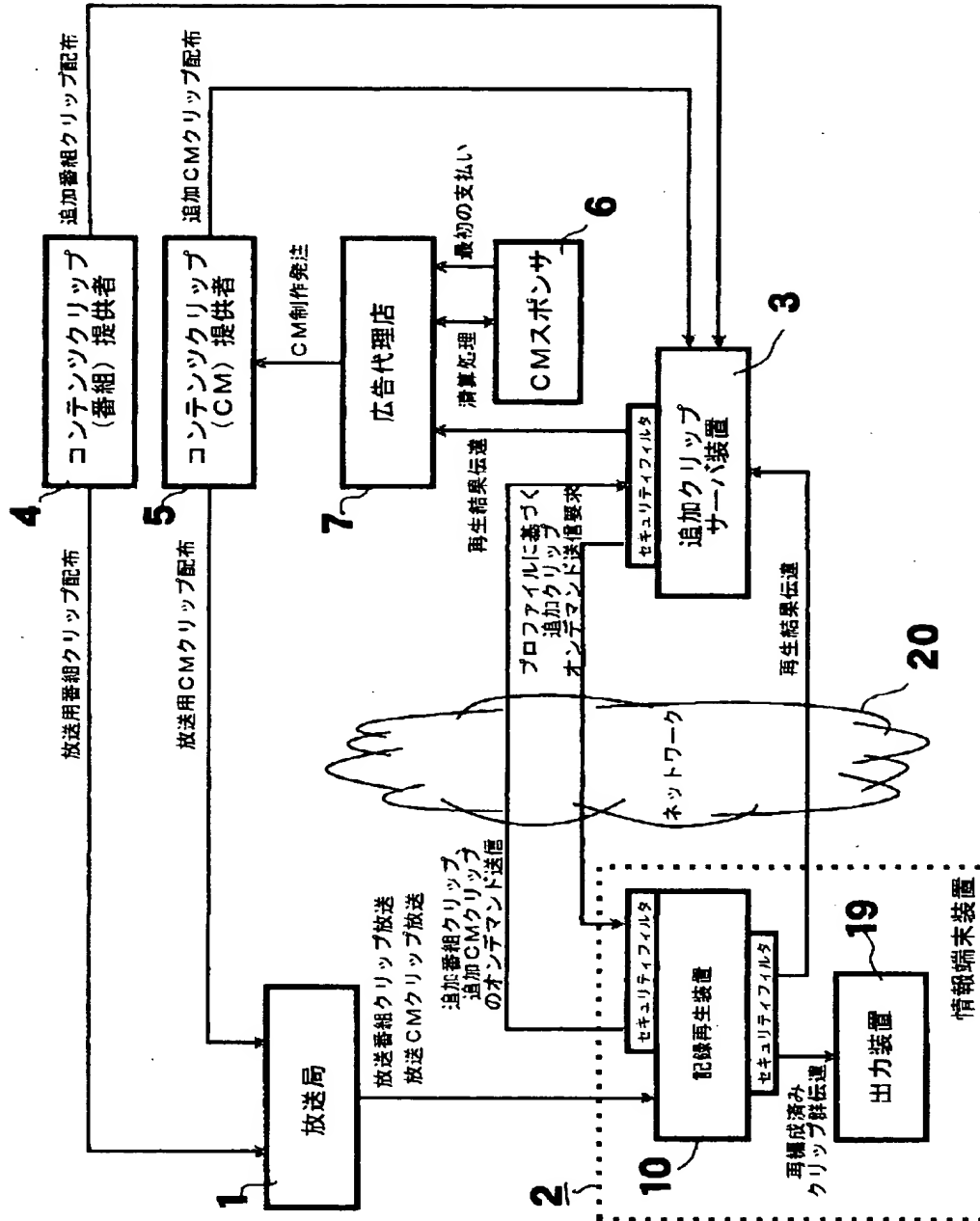
【符号の説明】

1 放送局、2 情報端末装置、3 追加クリップサーバ装置、4 コンテンツクリップ（番組）提供者、5 コンテンツクリップ（番組）提供者、6 CMスポンサ、7 広告代理店、10 記録再生装置、11 録画結果保存部、11A 録画本体保存部、11B 録画属性保存部、12 個人プロフィール保存部、13 ユーザ機器プロフィール保存部、14 適用プロフィール生成部、15 再編成検討部、16 ダウンロード機能部、17 最終構成部、18 コンテンツ再生部、19 出力装置

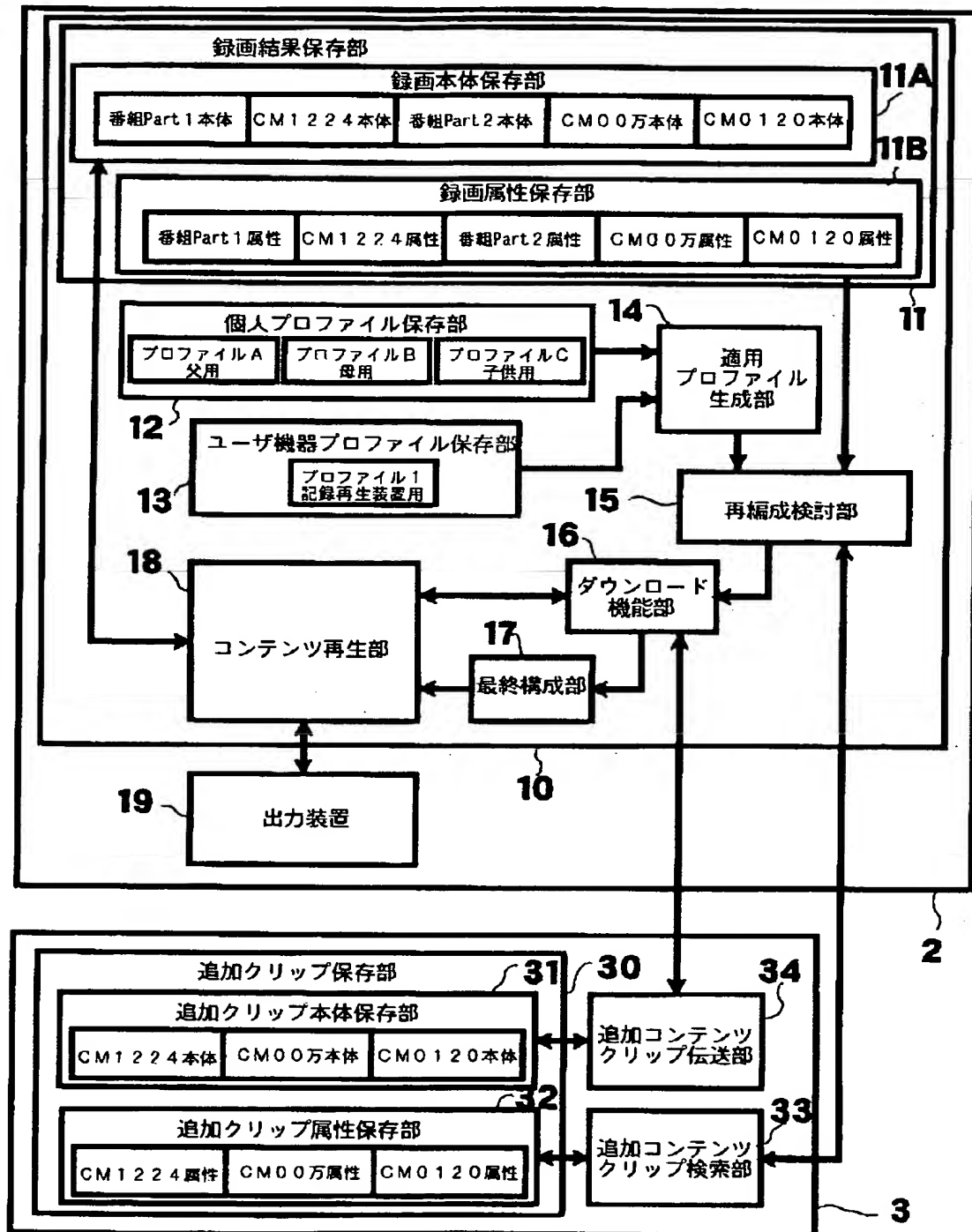
【書類名】

図面

【図 1】



【図 2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 放送時の編成と再生時の編成を意図的に変更することを可能にする。

【解決手段】 受信した放送用番組クリップ及び放送用CMクリップと各クリップに附属する各属性データを録画結果保存部11に保存し、再編成検討部15により、各属性と適用プロファイル生成部14により生成される適用プロファイルデータの比較演算を行い、その演算結果に基づいて、コンテンツクリップの再生順を変更するとともに、ダウンロード機能部16により追加すべきコンテンツクリップをオンデマンドでダウンロードして、追加コンテンツクリップを含めて再生順を最終構成部17で再編成して、最終編成を構成する。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日	1990年 8月30日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都品川区北品川6丁目7番35号
氏 名	ソニー株式会社